組立・施工説明書 リアルポートIII レギュラーストロングタイプ

このたびは、本商品をご採用いただき、誠にありがとうございます。

組立・施工の前に…
商品を正しく組立・施工していただくために、説明書の内容をご確認ください。
商品の組立・施工については必ず本説明書に従ってください。
組立・施工の後で…
取扱説明書をお施主様にお渡しください。

本説明書は専門知識を有する業者様向けの内容となっております。
誤った方法で作業を行うと、不具合につながるおそれがあります。
作業には危険が伴いますので、専門知識を有する業者様が行ってください。

説明図中の部品には、<　　>で同梱先を表示しています。

チェックシート

組立・施工時、本文中に表示している「**チェックマーク**」の確認をしてください。

	項　目	チェック欄
❶	基礎寸法	
❷	シーリング	
❸	柱の間隔・垂直・屋根の直角・後枠の水勾配	
❹	側枠・垂木取付ねじの締付け	
❺	柱の水抜き穴	
❻	屋根材ののみ込み	
❼	屋根材押えの押しあて	
❽	屋根材押え取付ねじの締付け	

注　意

- このカーポートは積雪～50cm 地域用 {積載荷重 1500N/m² (153kgf/m²)} です。
  積雪量が 50cm を超える前に雪おろしをすることを施主様に確認してください。
  商品が破損するおそれがあります。
  ※雪おろしの目安は、積雪 1cm 当たり 30N/m² で計算しています。湿った雪の場合等は、1cm 当たりの重さがさらに大きくなる場合がありますので、早めに雪おろしを行ってください。
- 風の強い場所では、補助柱（オプション）を取付けてください。
- カーポートを傾斜地に設置する場合は、低い場所の柱の埋め込み深さを確保してください。
  商品に倒壊のおそれがあります。
- 屋根材の取付けは、基礎コンクリートが確実に固まってから行ってください。
  基礎コンクリートは、４～７日の養生期間が必要です。
- 脚立を使用する際は、天板の上に乗ること、またがること、座ることが禁止されています。
  脚立は、脚立メーカー発行の取扱説明書を必ずお読みの上、ご使用ください。

注　意

長さ方向張出し部のみ切詰めると、カーポート屋根部の荷重バランスが崩れ、積雪時や暴風時に商品が破損するおそれがあります。
切詰めを行う際は、おおむね規格サイズの長さ比率(a:b:a)になる位置に柱移動を行ってください。

シーリングは必ず実施してください！

- 「**シーリングマーク**」で表示している箇所の**シーリングは必ず行ってください。**
  シーリングがされないと、**漏水の原因**となります。
- ポリカーボネート板へのシーリングは、ひび割れ防止のためと樹脂との接着性が良い脱アルコール形のシーリング材をご使用ください。（別途手配品）

シーリングマーク

合掌・連棟および延長セット施工時の注意

サイズ違いの合掌・連棟および延長セットを施工する際は、柱・梁・ジョイント材を使い分ける場合がありますので、注意ラベルを必ず確認してください。
（注意ラベルは柱・梁・ジョイント材に貼付けてあります。）

施工時の注意 ラベル

お願い

- 屋根からの落雪が予想される場所では、カーポートに直接落雪しないようにご配慮ください。（図参照）
- カーポートの屋根が強風であおられるのをさけるために、前枠側を建物にむけて施工してください。（図参照）
- みだりに改造や変更はしないでください。
- 基礎コンクリートには**塩素系の混和剤（急結剤等）や海砂を使用しない**でください。
  柱の腐食の原因となります。
- 屋根面に銀色フィルムを貼らないでください。
  太陽光線の反射により火災のおそれがあります。
- 凍結破損防止のため、基礎部に割栗石、砂利または砕石を敷き、柱に水抜き穴をあけてください。
- 組立ては、所定のねじを使用して最後まで締め付けてください。
  締め付け不良は漏水や性能低下および事故の原因になります。
- ユニットの組替え等により製作する場合は製作範囲を確認して製作してください。
  製作範囲を超えると事故（人損、物損）の原因になります。
- カーポートの上に乗らないでください。カーポートにはしごをかけないでください。
  カーポートの破損だけでなく落下事故の原因になります。
- 部材を切詰めする際、水密材のかしめ部分を切断する場合は、部材の端部をペンチ等でかしめ直してください。

補助柱（オプション）　前枠

全体構成図

同梱一覧

■柱ユニット HCS-(DS)RA###S-##

	部材	部品	
姿図	—		
部材・部品名	柱	たて樋	呼び樋
品番	—	K-34805	K-34805
HCS-(DS)RA20#S-2	2	1 (L=1950)	1 (L=1300)
HCS-(DS)RA23#S-2	2	1 (L=2300)	1 (L=1300)
HCS-(DS)RA20#S-1T	1	1 (L=1950)	1 (L=1300)
HCS-(DS)RA23#S-1T	1	1 (L=2300)	1 (L=1300)
HCS-(DS)RA28#S-1T	1	1 (L=2750)	1 (L=1300)
HCS-(DS)RA28#S-1	1	—	—

■梁ユニット HCS-(DS)RB##S-#

部材名	梁
品番	—
HCS-(DS)RB##S	2
HCS-(DS)RB##S-1	1

■ジョイント材ユニット CCD-(DS)TGA

姿図	
部品名	ジョイント材
品番	5K-16557
個数	1

■側枠ユニット HCS-(DS)RC##

	部材		部品						
姿図	—	—							
部材・部品名	側枠	屋根材押え	パッキン	前枠キャップ	前枠キャップ	後枠キャップ	後枠キャップ	ドレン	穴隠し
品番	—	—	3K-21853	2K-38151	2K-38152	2K-39039	2K-39040	2K-31200	K-36937
備考		(側枠用)							
個数	2	2	2	1	1	1	1	1	1

■前後枠・母屋ユニット HCS-(DS)RD5####S

部材名	前枠	後枠	母屋
品番	—	—	—
HCS-(DS)RD5#S	1	1	3
HCS-(DS)RD5130S	1	1	4

■垂木ユニットHCS-(DS)RE####

部材名	垂木	屋根材押え
品番	—	—
備考		(垂木用)
HCS-(DS)RE51##	6	6
HCS-(DS)RE##	7	7

■連棟垂木ユニットHCS-(DS)REJ####

部材名	垂木	連棟垂木	屋根材押え
品番	—	—	—
HCS-(DS)REJ##	—	1	1
HCS-(DS)REJ14##	1	1	2

■部品ユニットHCS-(DS)RG####S

姿図								—
部品名	柱アンカー	柱カバー	雨樋セット	緩衝材	座金組込六角ボルト (M8×25)	トラスタッピンねじ (φ5×10)	穴塞ぎシール (φ14)	組立・施工説明書
品番	K-11711	4K-17640	EA-E1	2K-49907	2K-17611	ET-5010	K-40433	—
備考					柱・梁取付用	屋根部組立用	柱移動用	
HCS-(DS)RG51S	3	3	1	21	24	152	10	1
HCS-(DS)RG5130S	3	3	1	28	24	198	12	1

■連棟部品ユニット HCS-(DS)RGJ##
■前後枠・母屋ユニット（延長セット用） HCS-(DS)RD14##S

	部材			部品				
姿図	—	—	—					
部材・部品名	前枠	後枠	母屋	緩衝材	前枠連結材	後枠連結材	柱アンカー	柱カバー
品番	—	—	—	2K-49907	3K-19543	4K-17641	K-11711	4K-17640
HCS-(DS)RGJ	—	—	—	—	1	1	—	—
HCS-(DS)RGJ30	—	—	—	—	1	1	—	—
HCS-(DS)RD14S	1	1	3	7	1	1	1	1
HCS-(DS)RD1430S	1	1	4	8	1	1	1	1

	部品						
姿図							
部品名	後枠連結金具	母屋連結材	雨樋セット	ドレン	穴隠し	座金組込六角ボルト (M8×25)	トラスタッピンねじ (φ5×10)
品番	4K-17642	4K-16287	EA-E1	2K-31200	K-36937	2K-17611	ET-5010
HCS-(DS)RGJ	1	3	—	1	1	—	16
HCS-(DS)RGJ30	1	4	—	1	1	—	15
HCS-(DS)RD14	1	3	1	1	1	8	75
HCS-(DS)RD1430	1	4	1	1	1	8	92

■合掌材ユニット HCS-(DS)RM##

部材名	合掌材
品番	—
本数	1

■合掌部品ユニット HCS-(DS)PGMS

姿図								
部品名	梁連結材	合掌材ブラケット	合掌材キャップ	六角ボルト (M8×105)	六角袋ナット (M8)	六角ナット (M8用)	ワッシャ (M8用)	トラスタッピンねじ (φ5×25)
品番	3K-13929	3K-19541	2K-38161	SBH-M08105	FN-M08	N-M08	W-08	ET-5025
備考				梁連結材取付用	梁連結材取付用	梁連結材取付用	梁連結材取付用	
個数	6	4	2	12	12	12	24	6

■屋根材ユニット（厚さ：1.8㎜）

ユニット記号	サイズ 長さ	サイズ 幅	数量
CCS-(DS)RF24-2*#	2387	706	2
CCS-(DS)RF24-3*#			3
CCS-(DS)RF24-4*#			4
CCS-(DS)RF25-2*#	2539	706	2
CCS-(DS)RF25-3*#			3
CCS-(DS)RF25-4*#			4
CCS-(DS)RF27-2*#	2691	706	2
CCS-(DS)RF27-3*#			3
CCS-(DS)RF27-4*#			4
CCS-(DS)RF30-2*#	2995	706	2
CCS-(DS)RF30-3*#			3
CCS-(DS)RF30-4*#			4

末尾の＊＃は屋根材の種類を表わします。

寸法図（単位：mm）

土間コンクリート考慮基礎条件

本基礎の場合は、下記各条件を満たしていることを確認してください。
条件を満たしていない場合は、「独立基礎」の大きさにして施工してください。

基礎条件
❶土間コンクリート厚　：100㎜以上、有筋
❷土間コンクリート強度：18N／㎟以上
❸縁端距離　　　　　　：200㎜以上
❹地耐力　　　　　　　：50KN／㎡以上

お願い

屋根の長さ方向に水勾配 $\frac{2\sim4}{1000}$ mmをつけてください。
雨樋側の柱高さを6～14mm低くすると、$\frac{2\sim4}{1000}$ mmの水勾配になります。
逆勾配は雨漏り・雨溜まりの原因になります。

■基本セット

（　）寸法は、5030・5725・5727の場合

呼称	D	H	A	B	C
D24	2400	2000	2359	2570	462
		2348	2707	2918	
		2800	3159	3370	
D25	2550	2000	2383	2595	487
		2348	2731	2943	
		2800	3183	3395	
D27	2700	2000	2407	2619	511
		2348	2756	2967	
		2800	3208	3419	
D30	3000	2000	2456	2668	560
		2348	2804	3016	
		2800	3256	3468	

●土間コンクリート考慮基礎の場合
※採用条件については、**土間コンクリート考慮基礎条件**を参照

カーポートサイズ	全サイズ		
基礎寸法	E	F	G
	550	550	275

※側面パネル付（H=2800を除く）の場合も同寸法です。
側面パネル付の場合は、必ず補助柱を取付けてください。

●独立基礎の場合

カーポートサイズ	2450・2550・2750・2457・延長セット全サイズ			3050・2557・2757		
基礎寸法	E	F	G	E	F	G
	850	850	300	940	940	300

※側面パネル付（H=2800を除く）の場合も同寸法です。
側面パネル付の場合は、必ず補助柱を取付けてください。

■基本+延長セット

呼称	Lt	A
L50+L14	6484	1522
L57+L14	7200	1580

■たて連棟

呼称	Lt	A
L50+L50	10064	1612
L50+L57	10780	1670
L57+L57	11496	1728

■合掌

（　）寸法は、5030・5725・5727の場合

呼称	Dm	Dm−180
D24+D24	4814	4634
D24+D25	4964	4784
D25+D25	5114	4934
D25+D27	5264	5084
D27+D27	5414	5234
D25+D30	5564	5384
D27+D30	5714	5534
D30+D30	6014	5834

●幅(D1・D2)違い合掌する場合

呼称	方法①	方法②
D24＋D25	D25側の柱を25mm深く埋込む	D25側の柱下端を25mm切断
D25＋D27	D27側の柱を24mm深く埋込む	D27側の柱下端を24mm切断
D25＋D30	D30側の柱を73mm深く埋込む	D30側の柱下端を73mm切断
D27＋D30	D30側の柱を49mm深く埋込む	D30側の柱下端を49mm切断

組立・施工要領

長さ違い連棟時の注意

カーポートサイズにより、柱の強度が違います。
（5024、5025、5027、5724、延長全サイズのみ青ラベルあり）
カーポートサイズに対応した柱を確認して施工してください。
間違った組合せで施工すると、破損の原因となります。
施工後、ラベルをはがしてください。

例：たて連棟　D27　L50+L57　の場合

1.基礎の施工 寸法図をご覧ください。

お願い
- 地盤のゆるいところでは、さらに大きくしてください。
- 割栗石、砂利または砕石を敷き均し、突固めてください。

2.柱の建込み・仮固定

ポイント
柱アンカーの脱落防止
例：輪ゴムを柱アンカーにひっかける

柱アンカー　輪ゴム

- 土のう袋、木片等を利用して柱を仮固定してください。
- キズ防止のため、柱を段ボール等で養生してください。

3.梁とジョイント材の組立

柱・梁取付用	〈部品ユニット〉
	座金組込六角ボルト (M8×25)

※ボルトは屋根組立・寸法確認後、本締めします。

4.梁の取付

※ボルトは屋根組立・寸法確認後、本締めします。

柱・梁取付用	〈部品ユニット〉
	座金組込六角ボルト (M8×25)

柱を移動した場合
- 前枠・後枠・母屋を梁位置に合わせて穴をあけてください。
- 既存の加工穴には穴塞ぎシール〈部品ユニット〉を貼ってください。

5.後枠の取付 ※長さ切詰めする場合は、**長さ切詰めする場合**を参照

❶後枠の水下側に、水抜き穴をあけてください。

❷後枠にパッキンを取付けてください。

ポイント
後枠ヒレにパッキンを突きあてててください。

シーリング
パッキンのまわりをシーリング

❸後枠にドレン・穴隠しを取付けてください。

ドレン・穴隠し取付用	〈部品ユニット〉
	トラスタッピンねじ (φ5×10)

ポイント
ドレンの向きに注意してください。

後枠　ドレン

シーリング

❹後枠を取付けてください。

後枠取付用	〈部品ユニット〉
	トラスタッピンねじ (φ5×10)

長さ切詰めする場合

切詰め側に左右同様の切欠き加工をしてください。
後枠は加工が異なるため、下記を参照してください。

お願い
必ず水抜き穴をあけてください。
雨水が排水されず、雨漏りの原因になります。

組立・施工要領

6.前枠の取付

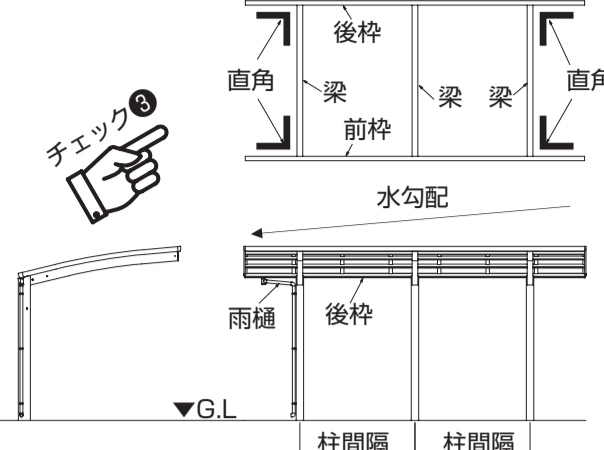
梁　前枠

前枠取付用	〈部品ユニット〉
	トラスタッピンねじ(φ5×10)

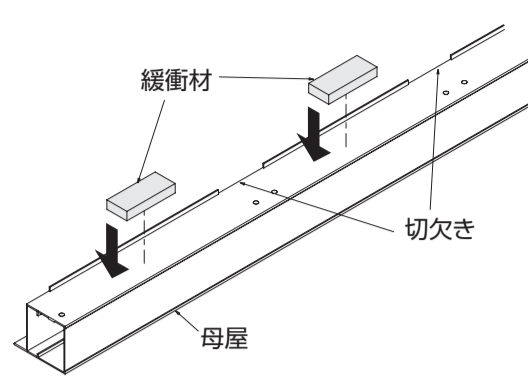
7.寸法確認・調整

❶柱の間隔・垂直
❷梁と後枠・梁と前枠の直角
❸後枠(長さ方向)の水勾配
※雨樋取付側が水下側

ポイント
寸法がでていない場合は、部材を動かして調整してください。

チェック❸　後枠　直角　梁　前枠　梁　梁　直角　水勾配　雨樋　後枠　▼G.L　柱間隔　柱間隔

8.母屋の取付

緩衝材を母屋の切欠きと切欠きの中心部分に貼付け、母屋を取付けてください。

緩衝材　切欠き　母屋

ポイント
緩衝材を母屋の**ヒレに突き当てて貼付けてください。**

ヒレ　緩衝材　母屋

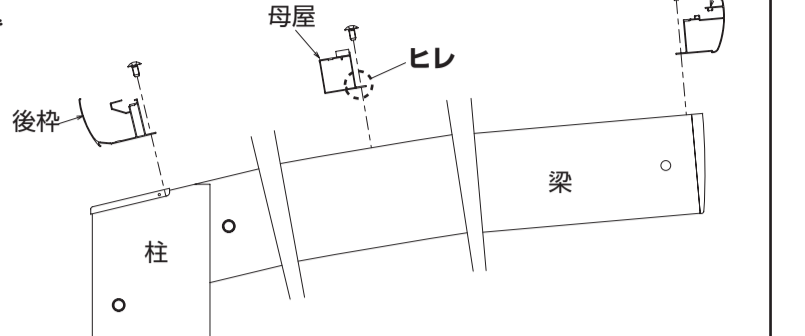
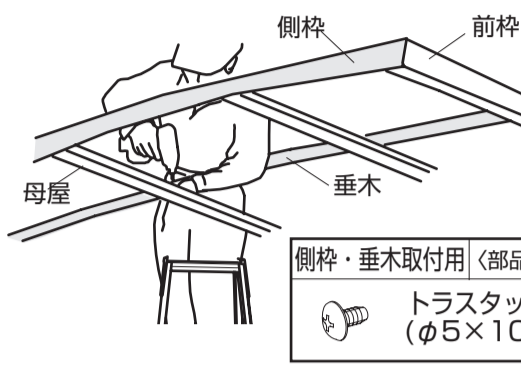
母屋　梁

母屋取付用	〈部品ユニット〉
	トラスタッピンねじ(φ5×10)

ポイント
母屋のヒレを前枠側に向けてください。

前枠　母屋　ヒレ　後枠　梁　柱

9.側枠・垂木の取付

側枠　前枠　母屋　垂木

ポイント
前枠側 ➡ 後枠側 ➡ 母屋部
の順でねじ止めすると、穴位置が合わせやすくなります。

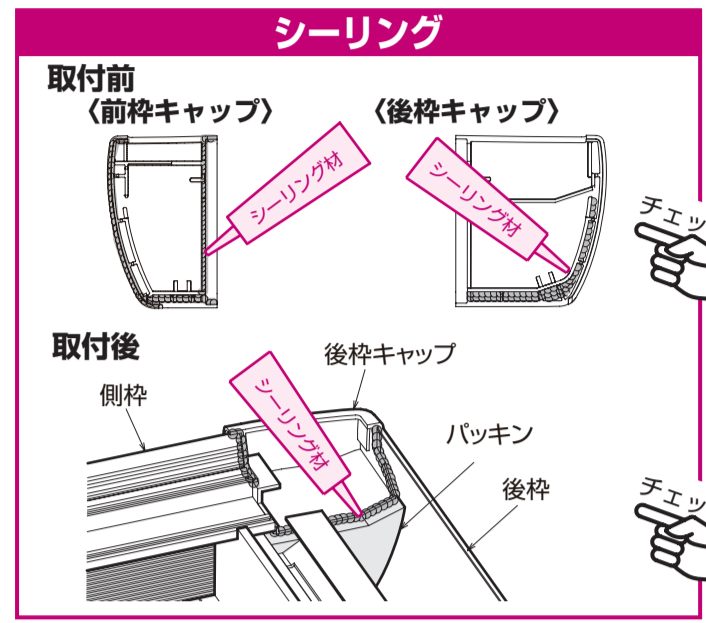
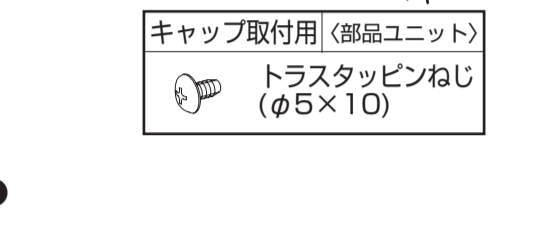
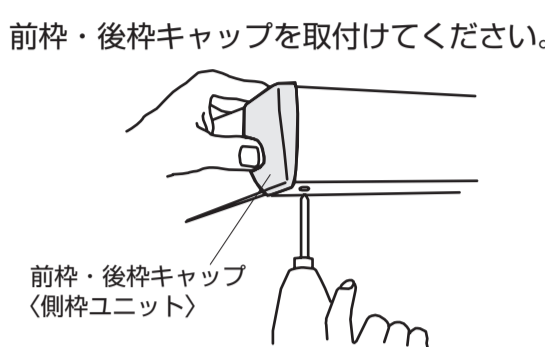
側枠・垂木取付用	〈部品ユニット〉
	トラスタッピンねじ(φ5×10)

お願い
ねじは確実に締付けてください。
雨漏りの原因になります。
ねじ浮き　斜め取付　チェック❹

前枠・後枠キャップを取付けてください。

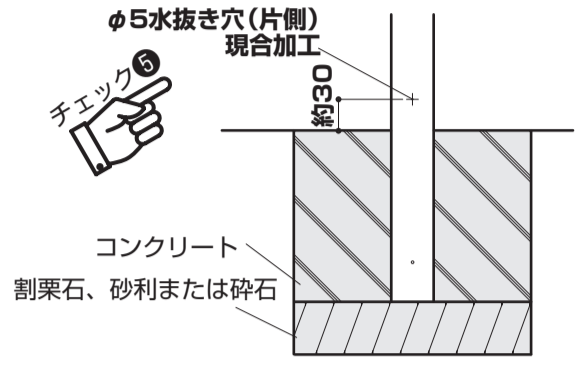
前枠・後枠キャップ〈側枠ユニット〉

キャップ取付用	〈部品ユニット〉
	トラスタッピンねじ(φ5×10)

シーリング
取付前
〈前枠キャップ〉　〈後枠キャップ〉
シーリング材　シーリング材　チェック❷
取付後
側枠　後枠キャップ　シーリング材　パッキン　後枠　チェック❷

10.本体の仮固定と柱・梁取付ボルトの本締め

❶再度寸法を確認してください。
❷柱・梁取付ボルトを本締めしてください。

11.基礎コンクリートの打込み

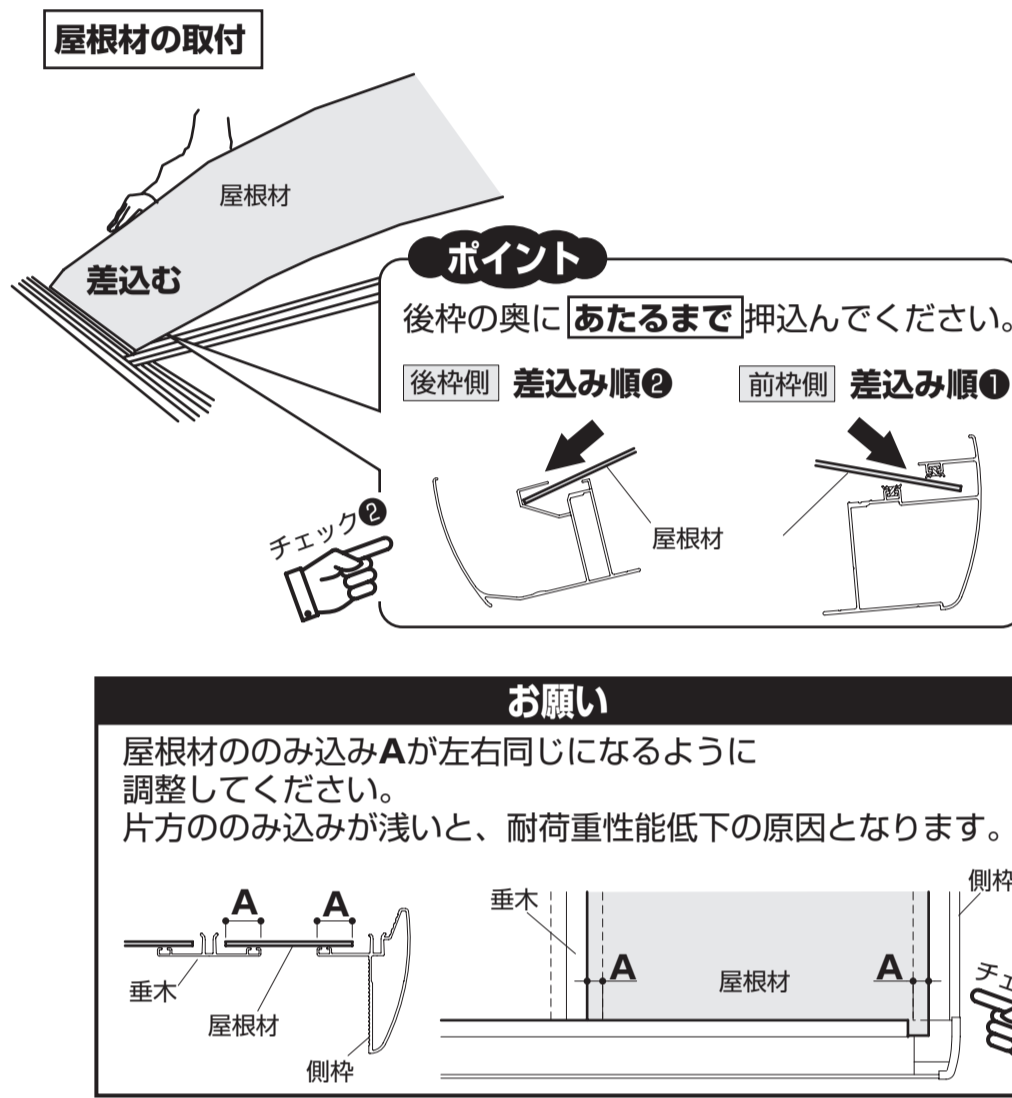
φ5水抜き穴(片側)現合加工　約30　チェック❺　コンクリート　割栗石、砂利または砕石

お願い
凍結破損防止のため、基礎部に割栗石、砂利または砕石を敷き、必ず水抜き穴をあけてください。

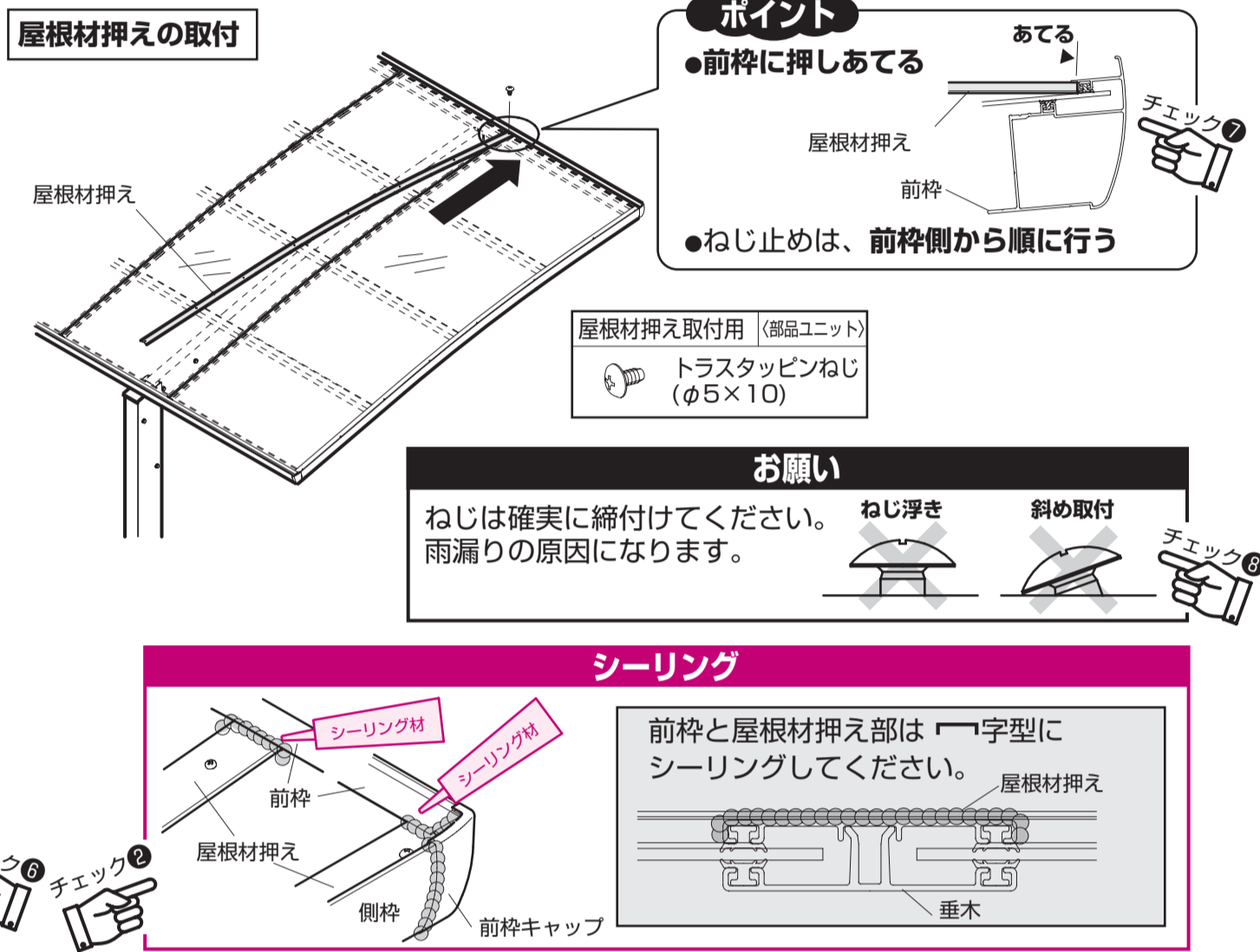
注　意
屋根材の取付けは、基礎コンクリートが確実に固まってから行ってください。
基礎コンクリートは、4〜7日の養生期間が必要です。

12.屋根材・屋根材押えの取付

取付前に、屋根材の養生フィルムをはがしてください。

屋根材の取付

屋根材　差込む

ポイント
後枠の奥に**あたるまで**押込んでください。
後枠側 **差込み順❷**　前枠側 **差込み順❶**
屋根材　チェック❷

お願い
屋根材ののみ込み**A**が左右同じになるように調整してください。
片方ののみ込みが浅いと、耐荷重性能低下の原因となります。
A　A　垂木　屋根材　側枠　垂木　A　屋根材　A　側枠　チェック❻

屋根材押えの取付

屋根材押え

ポイント
●**前枠に押しあてる**
あてる　屋根材押え　前枠　チェック❼
●ねじ止めは、**前枠側から順に行う**

屋根材押え取付用	〈部品ユニット〉
	トラスタッピンねじ(φ5×10)

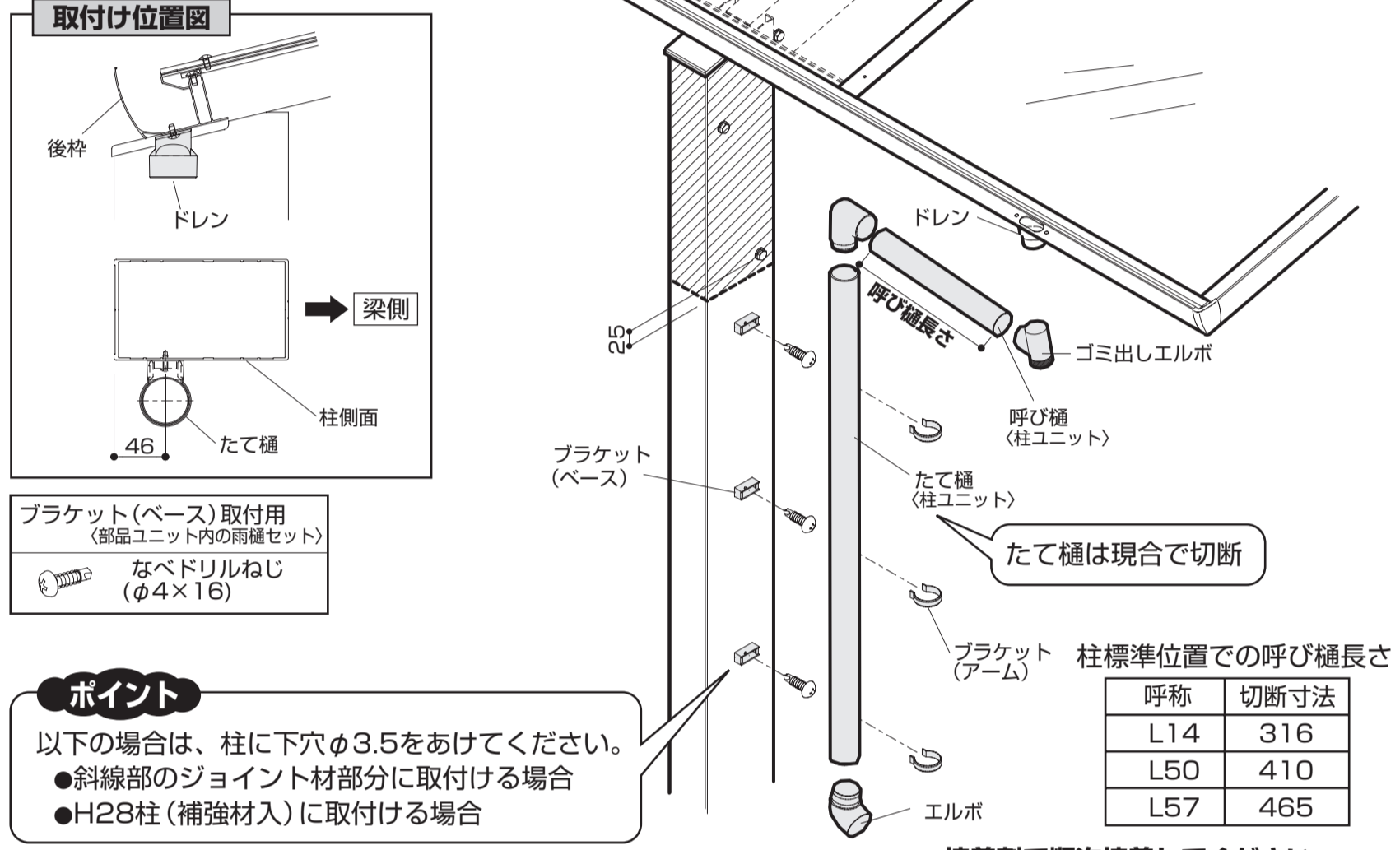
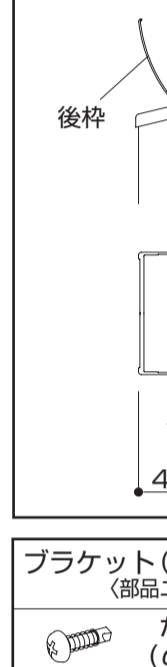
お願い
ねじは確実に締付けてください。
雨漏りの原因になります。
ねじ浮き　斜め取付　チェック❽

シーリング
チェック❷　シーリング材　シーリング材　前枠　屋根材押え　側枠　前枠キャップ
前枠と屋根材押え部は ⊓ 字型にシーリングしてください。
屋根材押え　垂木

13.雨樋の取付

〈たて樋・呼び樋以外の部品(雨樋セット)は、部品ユニットに入っています。
延長セットの雨樋セットは、延長セットの前後枠・母屋ユニットに入っています。〉

取付け位置図
後枠　ドレン　梁側　柱側面　46　たて樋

ブラケット(ベース)取付用	〈部品ユニット内の雨樋セット〉
	なべドリルねじ(φ4×16)

ポイント
以下の場合は、柱に下穴φ3.5をあけてください。
●斜線部のジョイント材部分に取付ける場合
●H28柱(補強材入)に取付ける場合

ドレン　25　呼び樋長さ　ゴミ出しエルボ　呼び樋〈柱ユニット〉　ブラケット(ベース)　たて樋〈柱ユニット〉　たて樋は現合で切断　ブラケット(アーム)　エルボ

柱標準位置での呼び樋長さ

呼称	切断寸法
L14	316
L50	410
L57	465

接着剤で順次接着してください。